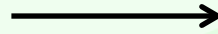


Luonnontuotteiden saatavuuden tehostaminen

Rainer Peltola, MTT Rovaniemi

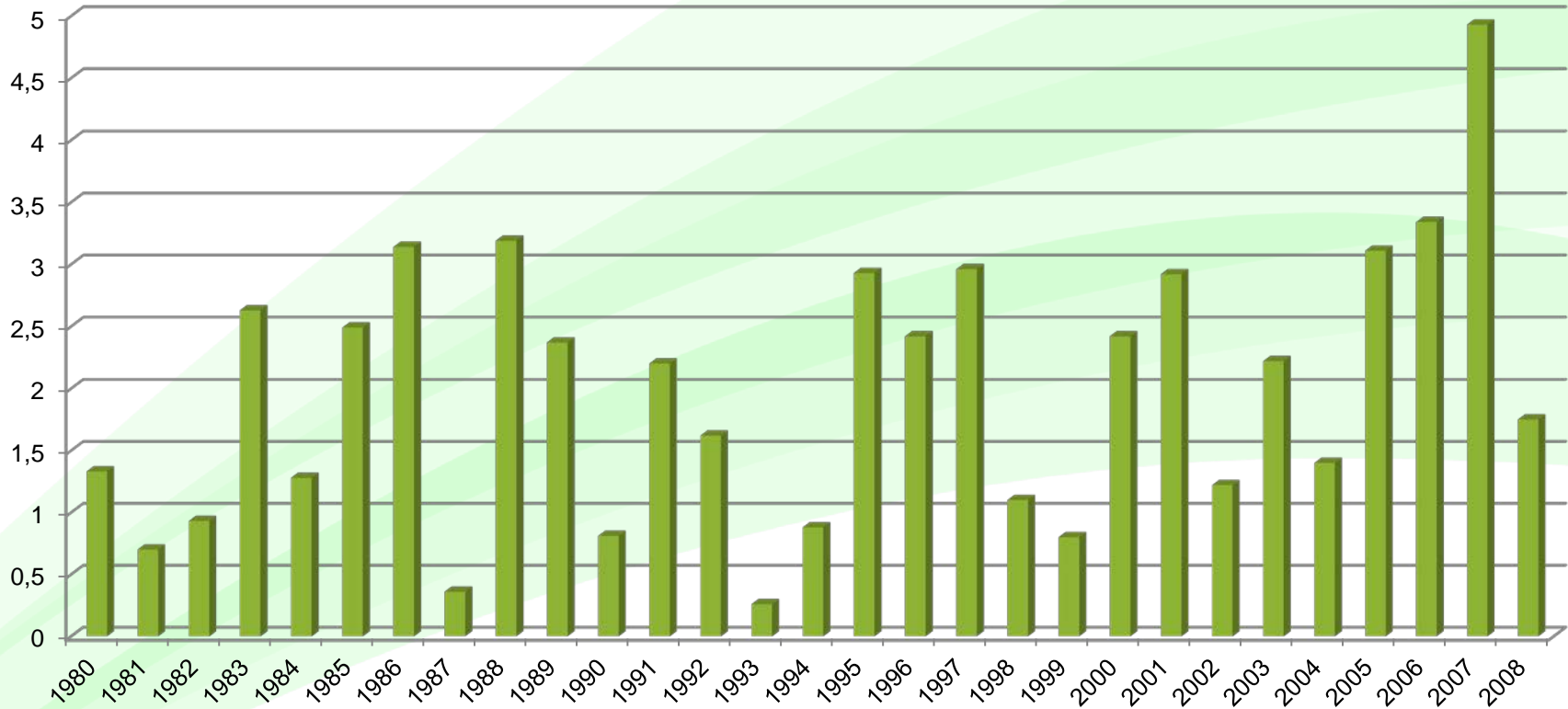
Miksi ?





hyvinvointia Lapin luonnosta

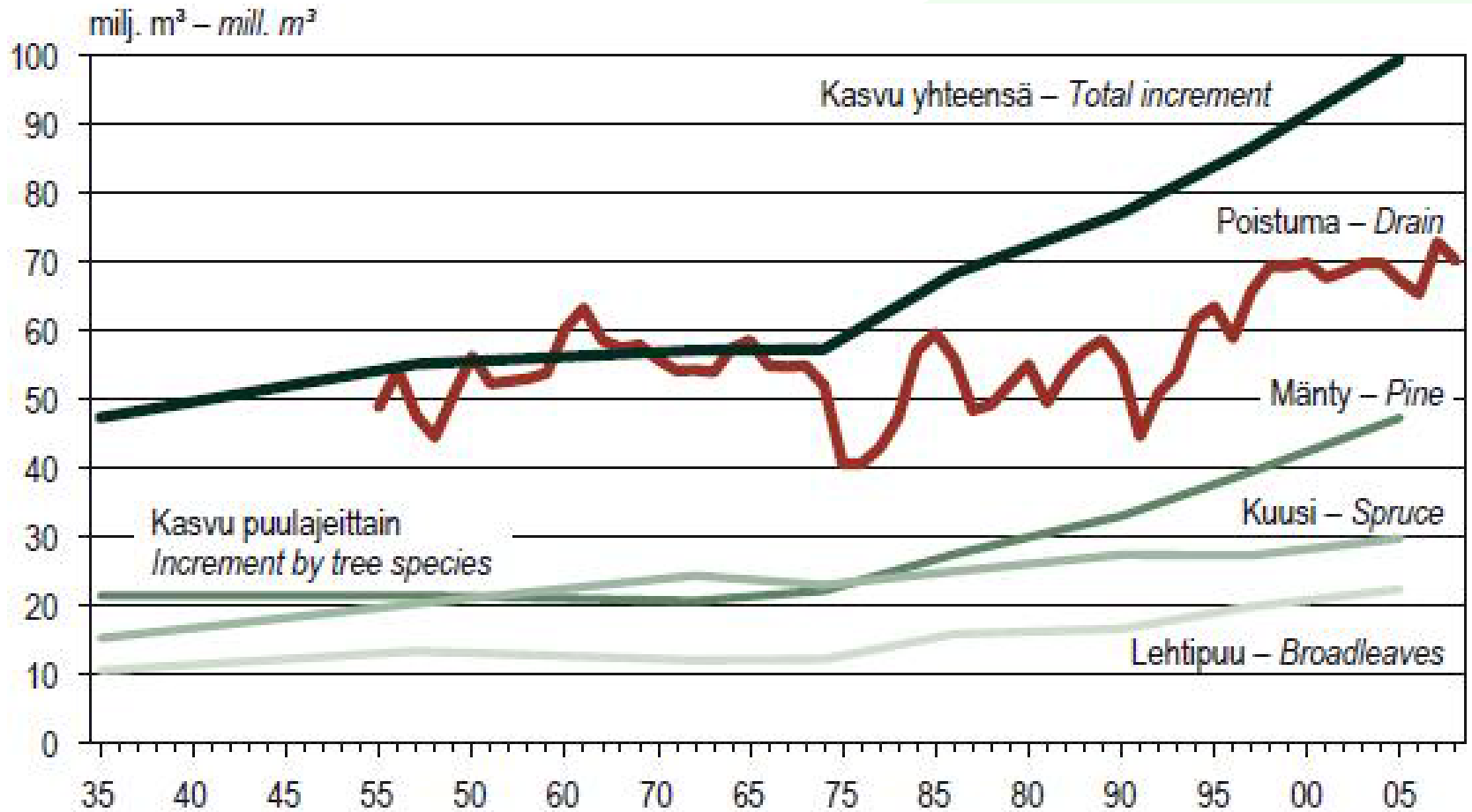
■ Mustikan tilastoitu kauppantulomäärä 1980 – 2008 (milj. kg)



Lähde: MARSII - tilastot



hyvinvointia Lapin luonnosta





hyvinvointia Lapin luonnosta

Muualla

■ 190 milj euroa / v.



■ 5000 – 15 000 kg / ha

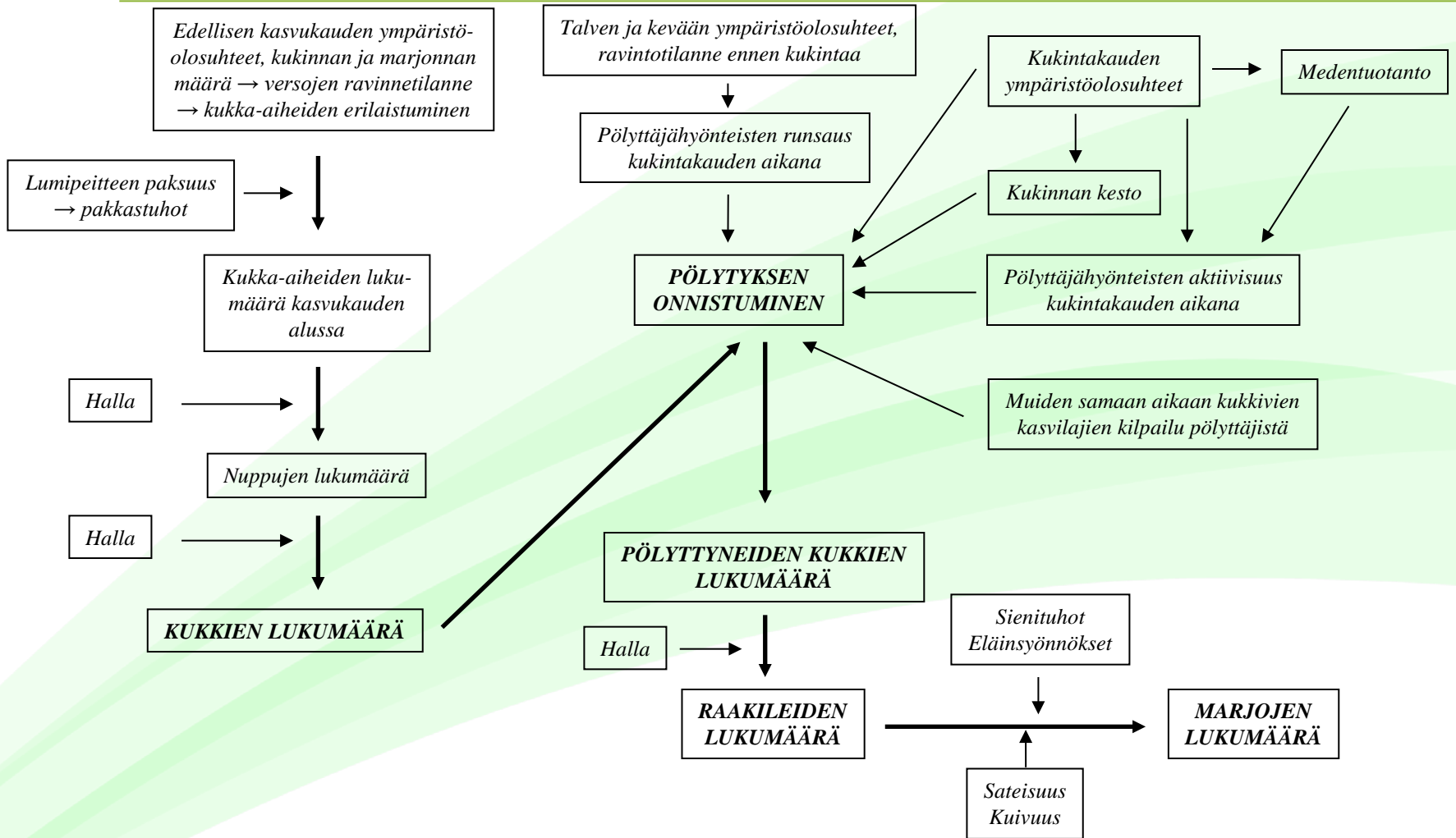


Puun ja mustikan yhteistuotannon optimointi: Mustikan hinnan vaikutus optimaaliseen metsänhoitoon

	Mustikan hinta			
	0 € kg (ei oteta mustikan kasvua huomioon optimoinnissa)	2 € kg	4 € kg	8 € kg
Mäntymetsä				
Puun vuotuiskasvu (€/ha)	1794	1712	1654	1412
Marjan arvo (€/ha)	0	957	2067	4403
Metsän arvo yht. (€/ha)	1794	2668	3721	5815
Kiertoaika (v)	64	76	84	106
Sekametsä				
Puun vuotuiskasvu (€/ha)	1325	1325	1129	790
Marjan arvo (€/ha)	0	590	1439	3301
Metsän arvo yht. (€/ha)	1325	1915	2568	4090
Kiertoaika (v)	74	74	91	113
Kuusimetsä				
Puun vuotuiskasvu (€/ha)	2366	2366	2366	1738
Marjan arvo (€/ha)	0	246	491	1883
Metsän arvo yht. (€/ha)	2366	2612	2857	3621
Kiertoaika (v)	68	68	68	96



Marjasadon muodostuminen





hyvinvointia Lapin luonnosta

Tärkeä eläin! (n. 50 €/kpl)





hyvinvointia Lapin luonnosta

Pölytys haltuun



Luonnonmarjojen mehiläispölytys Suomessa?

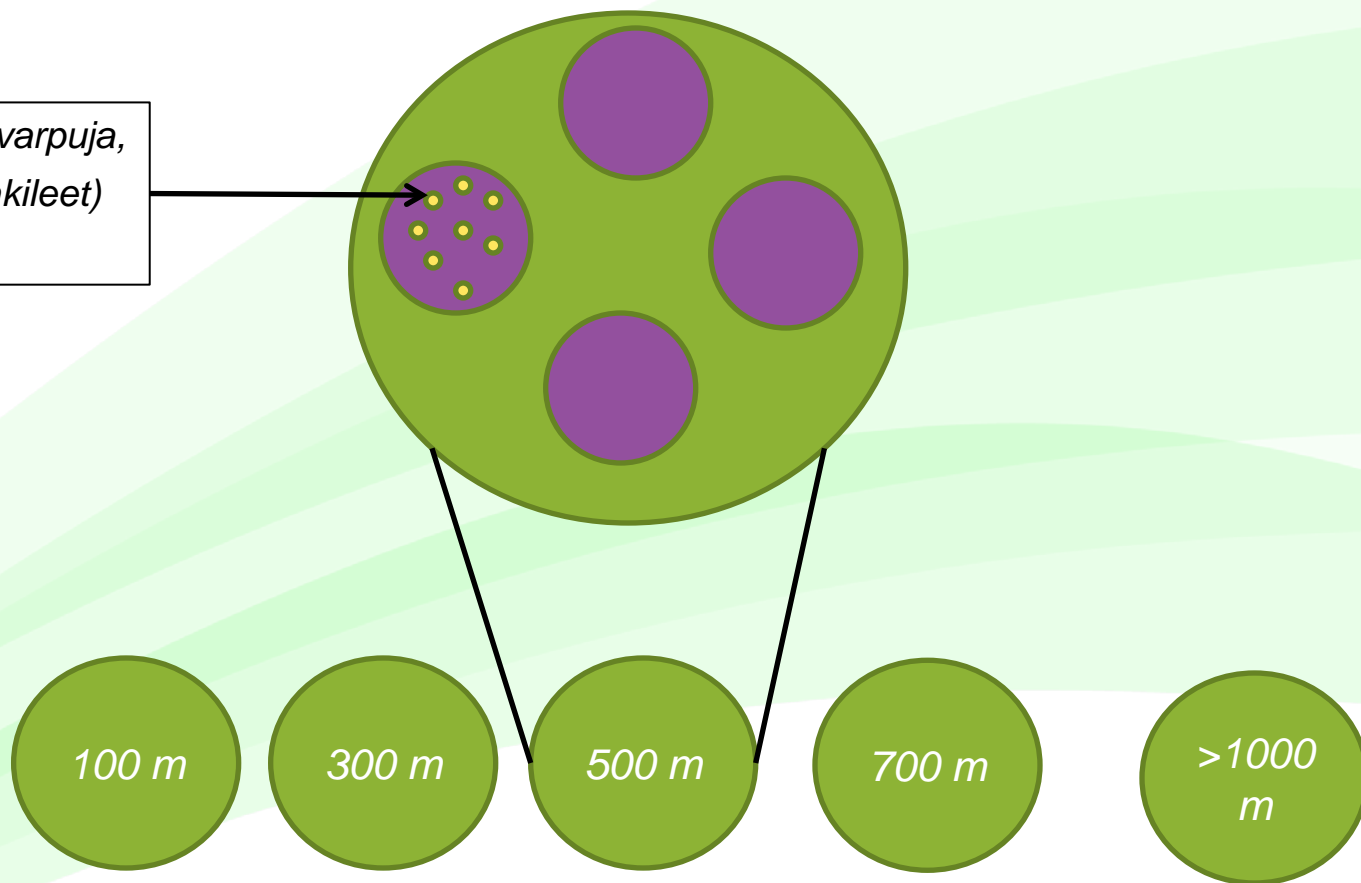




hyvinvointia Lapin luonnosta

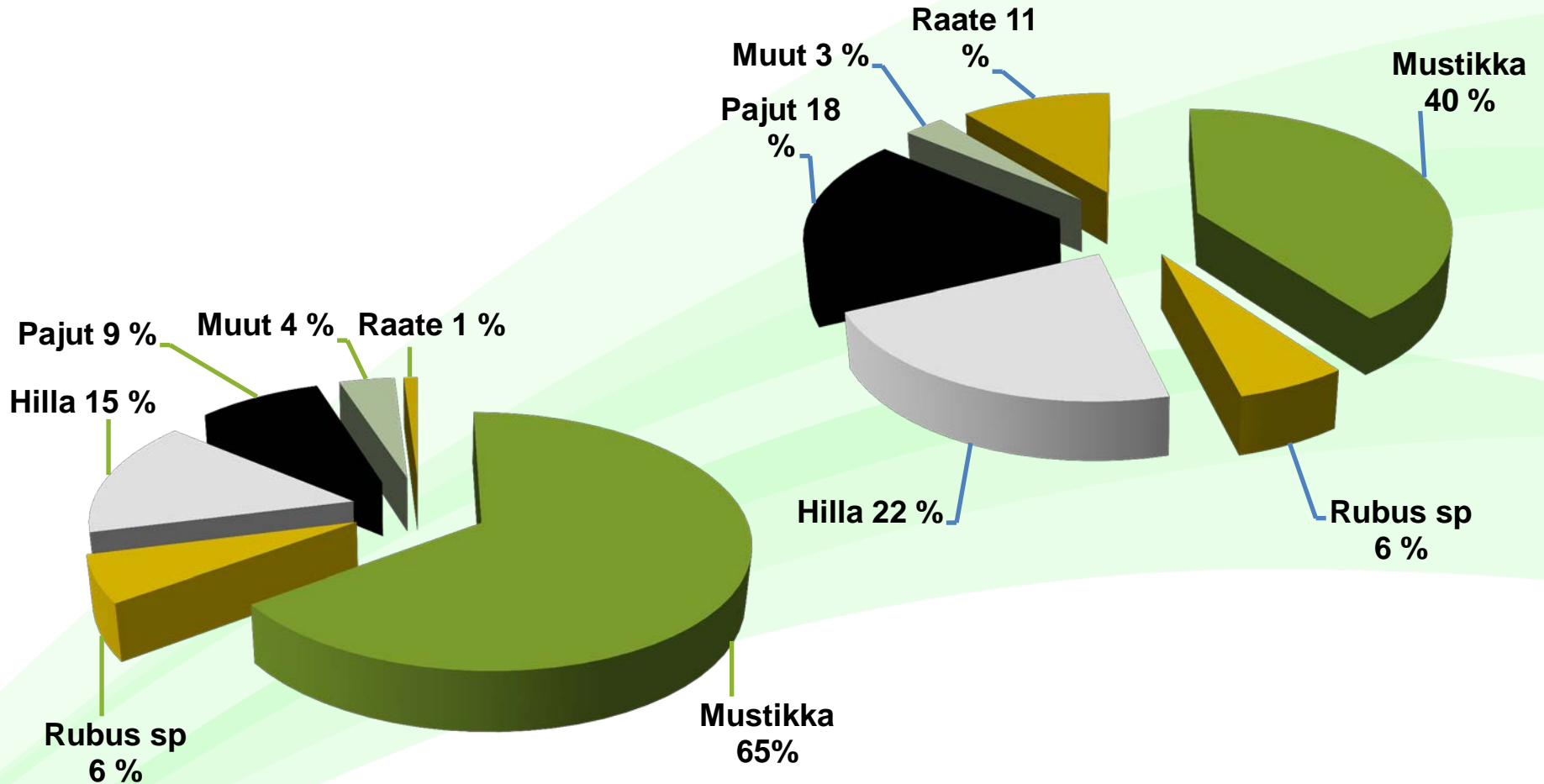
Koejärjestely

*Merkitty kimppu mustikanvarpuja,
joista laskettiin kukat, (raakileet)
ja marjat*





Tulos 1. Hunajassa olevan siitepölyn koostumus

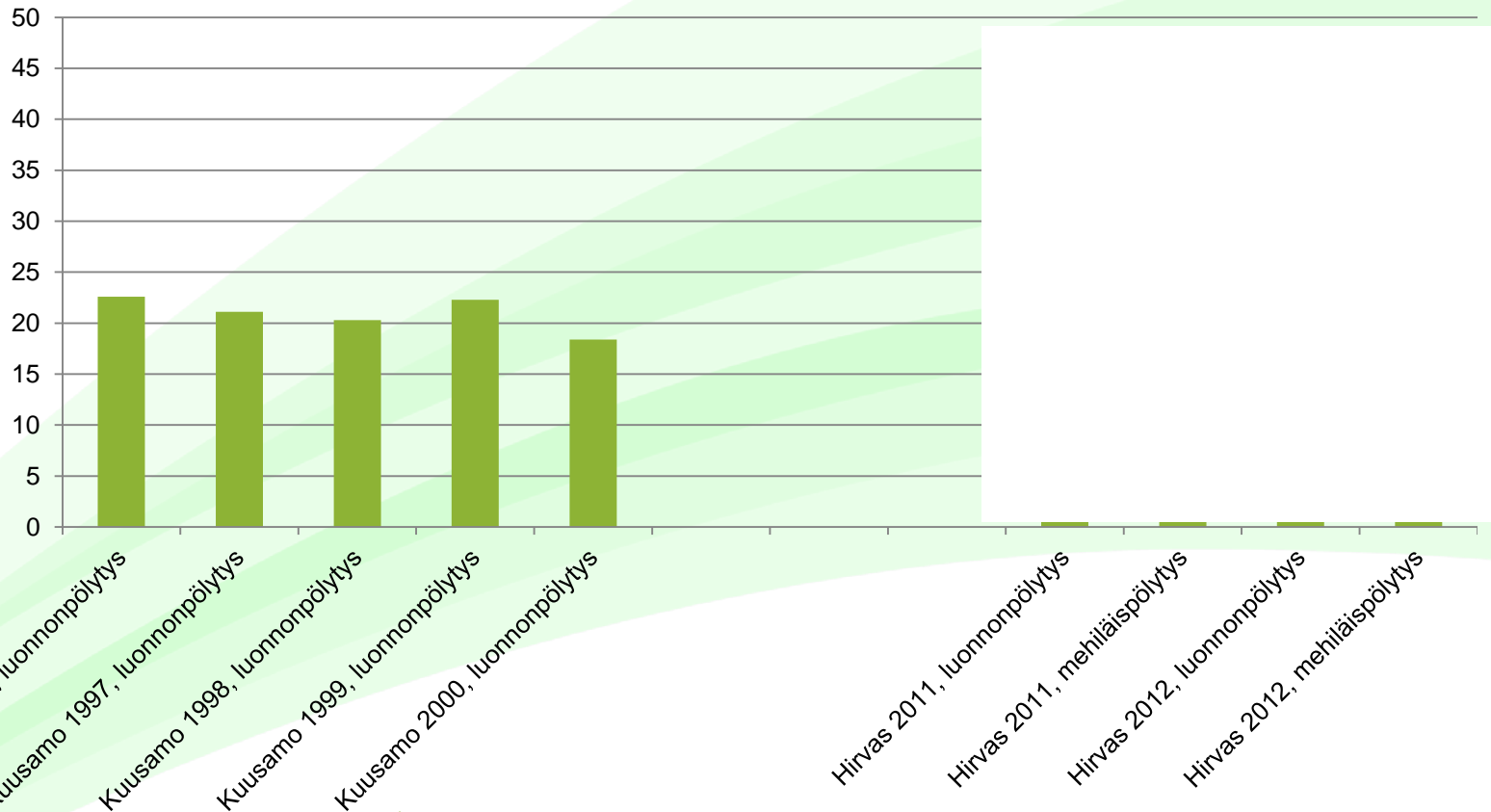




hyvinvointia Lapin luonnosta

Tulos 2. Pölytystehot

Marjomisprosentteja

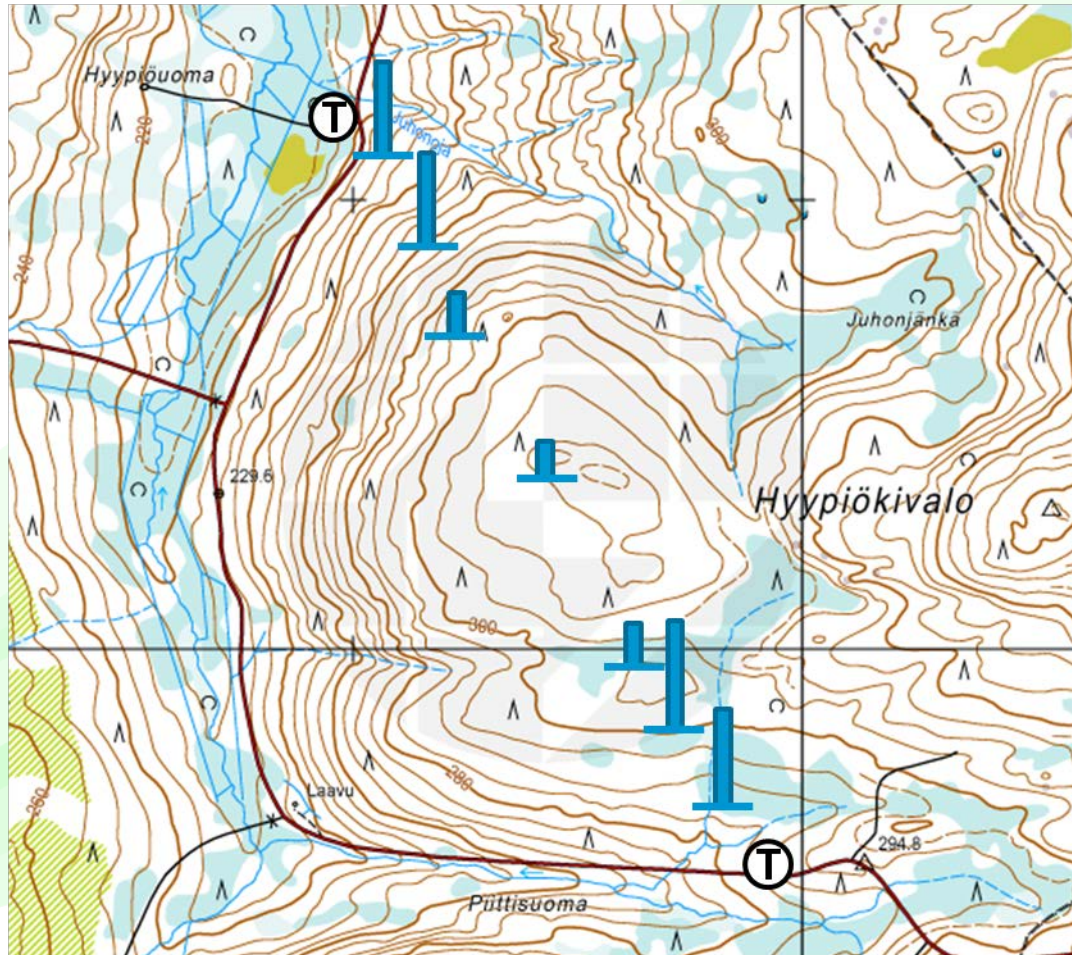


Nuortila 2007



hyvinvointia Lapin luonnosta

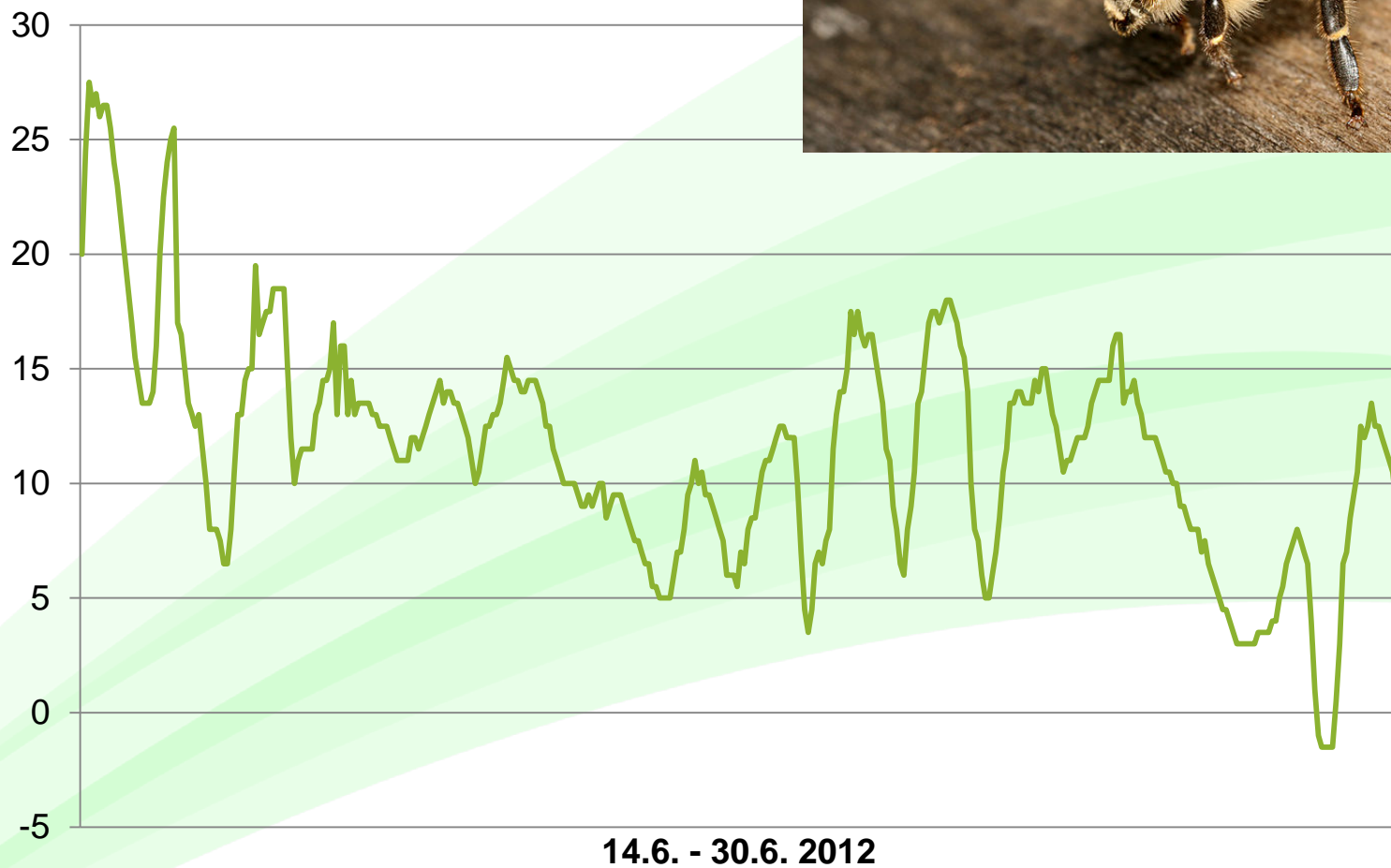
Tarhan vaikutusalue





hyvinvointia Lapin luonnosta

Ongelma





hyvinvointia Lapin luonnosta

Kotoperäiset pölyttäjät





hyvinvointia Lapin luonnosta

Koloissa pesivillä pölyttäjillä on asuntopula!





hyvinvointia Lapin luonnosta

Hotelleja





hyvinvointia Lapin luonnosta





hyvinvointia Lapin luonnosta

Keinopesiä metsiin



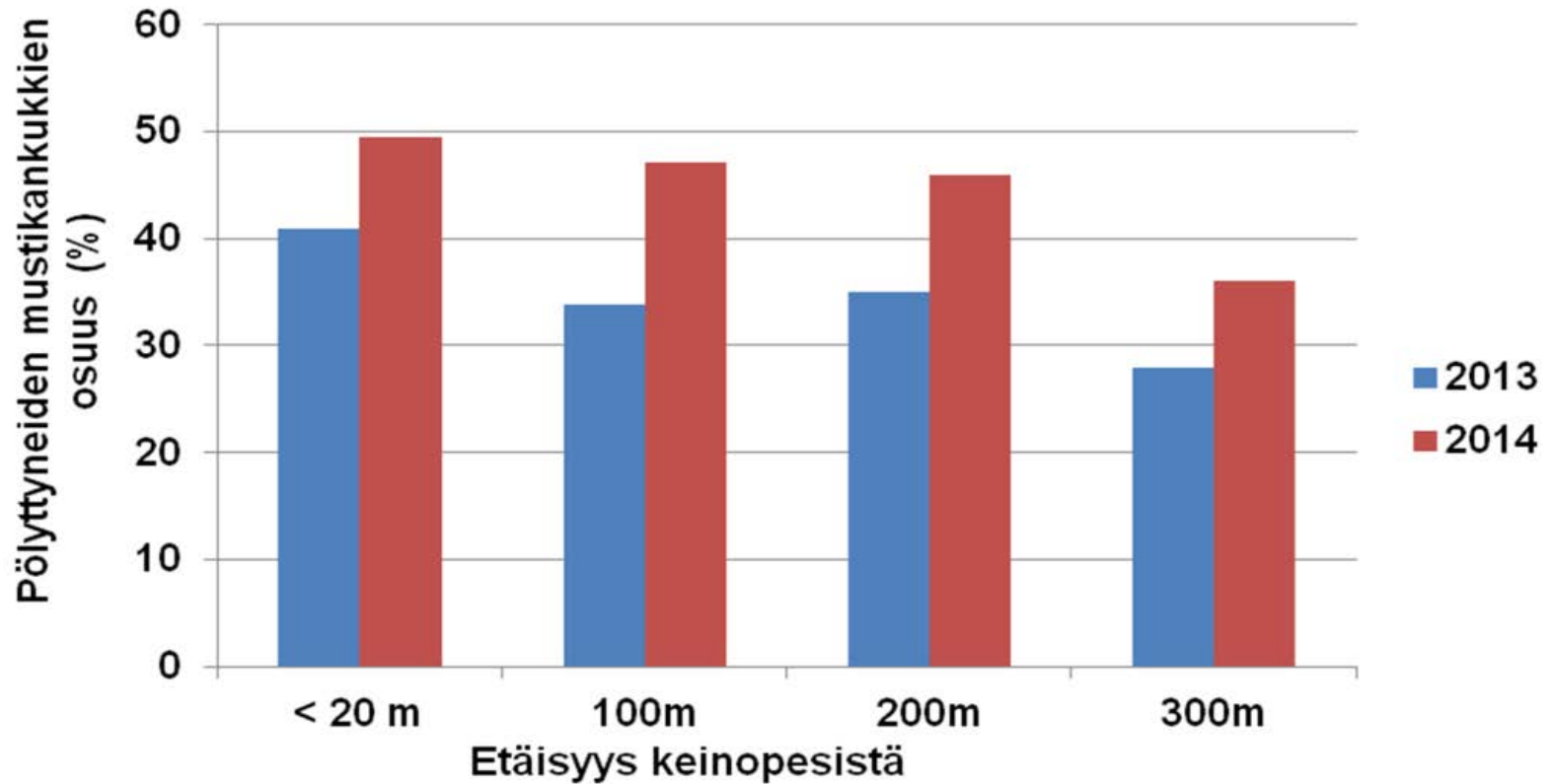


hyvinvointia Lapin luonnosta





Pölytysteho keinopesien lähetyvillä





Pölyttäjien tarvitsemat resurssit

- Pesäpaikat
 - Lahopuu / keinopesät
 - Hiekkatörmät

- Ravintoa koko kasvukauden ajan
 - Niityt
 - Pientareet / metsäniityt

Metsätieverkoston pientareet?

Puoliviljelyn edellytys: Yhteisymmärrys maanomistajan kanssa

- ❑ **Oletus 1:** ulkopuolinen käyttö aiheuttaa **lievää suurempaa** haittaa, häiriötä tai vahinkoa
 - ❑ toiminta **ei kuulu** jokamiehen oikeuden piiriin
 - ❑ **Oletus 2:** tarvittavista toimenpiteistä **syntyy hakkuutappioita**
 - ❑ **korvauksia** tarvitaan
 - ❑ **Metsänomistajan** puolelta:
 - ❑ metsänomistaja **hyväksyy** sopimuksen (sopimukset **vapaaehtoisia**)
 - ❑ **Ulkopuolisen** käyttäjän puolelta:
 - ❑ ulkopuolinen käyttö niin **tuottavaa**, että käyttäjällä **varaa maksaa**
-



Kysymys

- voisiko **Metso-rahoitusta** käyttää hyväksi, kun solmitaan sopimuksia esim. marjasatojen **keinollisesta** lisäämisestä toisen metsässä?
- periaatteessa voidaan **tukea elinkeinotoimintaa**, jos **samalla** edistetään **luonnon monimuotoisuutta**
- monimuotoisuuden ohella **luonnonhoidon rahoitusta** voidaan perustella **elinkeinojen** kehittämisellä
- esim. rahoitettu **riistanhoitoa** palvelevaa toimintaa, jos samalla edistetään monimuotoisuutta

Mutta

- **rahoitus** kokonaisuutena **pienentynyt**
 - pääkohteena **ennallistaminen**
-

Puoliviljely ja jokamiehen oikeudet

■ Ikiaikaiset jokamiehen oikeudet ?

- Metsien yleiskäyttö on käytännössä aina ollut suomalaisten ulottuvilla
 - Ennen isojakoa ja nykyisen kaltaisen maanomistuksen syntyä jokamiehen oikeuksien käsitteellä – sellaisena kuin me asian ymmärrämme - ei ollut relevanssia
-

Selkeä linjaus vasta vuodelta 1920

■ KKO 1920 p. II 114; 6.2.1920.

Ruokolahden ja Rautjärven pitäjän käräjäkunnan kihlakunnanoikeudessa on Ilma Lindgren vaatinut ensiksimainitun pitäjän Lempiälän kylästä olevain talollisen August Eskonpoika Lempiäisen ja metsänvartijan Esko Mikonpoika Lempiäisen tuomitsemista rangaistukseen siitä että nämä olivat syyskuun 4 päivänä 1914 August Lempiäisen mainitussa kylässä omistaman tilan metsässä yhdessä anastaneet Ilma Lindgreniltä 20 litraa puolukoita sisältävän säkin, minkä ohessa Ilma Lindgren on anonut August ja Esko Lempiäisen velvoittamista maksamaan Ilma Lindgrenille korvaukseksi kysymyksessä olevista marjoista 15 pennin jälkeen litralta 3 markkaa.

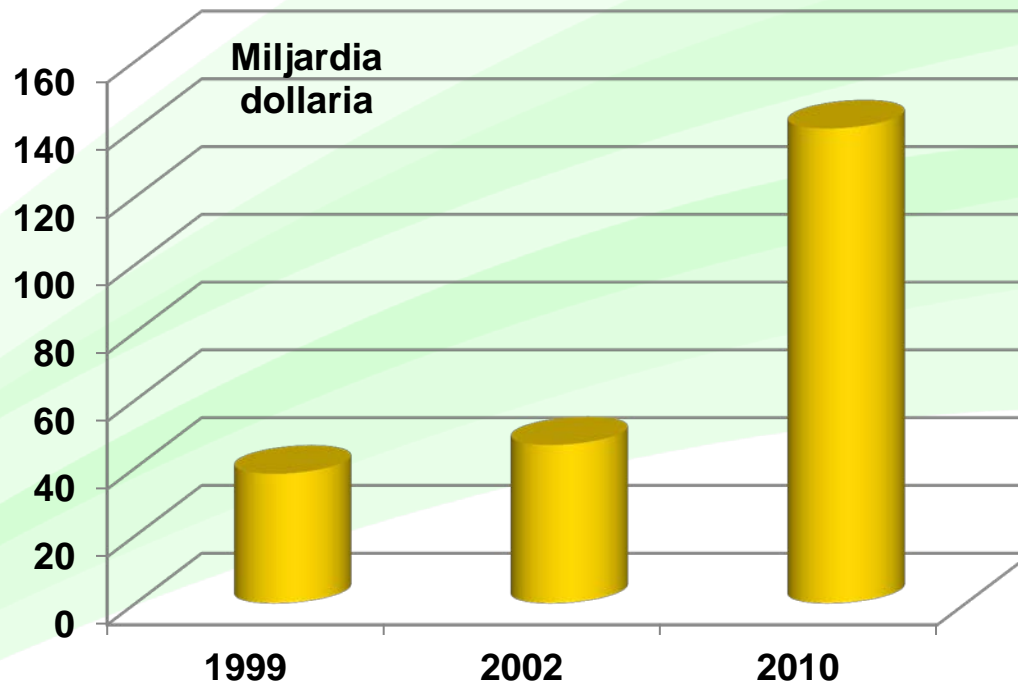
Korkein oikeus on tutkinut tämän jutun ja katsoo asiassa selvitetyksi, että August Lempiäinen puheena olevassa tilaisuudessa, tavattuaan Ilma Lindgrenin poimimassa puoloja August Lempiäisen tilan metsästä on ottanut haltuunsa Ilma Lindgrenin poimimia puoloja 20 litraa, arvoltaan yhteensä 3 markkaa, sekä että Esko Lempiäinen sitten August Lempiäisen kehoituksesta on vienyt ne August Lempiäisen kotiin, minkä vuoksi ja kun marjojen poimiminen toisen maalta ei ole rangaistuksenalainen teko sekä August ja Esko Lempiäisellä niin ollen ei ole ollut laillista oikeutta Ilma Lindgreniltä ottaa ja viedä pois kysymyksessä olevia marjoja, Korkein oikeus harkitsee oikeaksi, kumoten hovioikeuden ja kihlakunnanoikeuden päätökset rikoslain 16 luvun 14 §:n sekä 5 luvun 1 ja 2 §:n nojalla, tuomita August ja Esko Lempiäisen maksamaan sakkoa, edellisen kymmenen ja Esko Lempiäisen viisi markkaa sekä velvoittaa heidät yhteisesti Ilmi Lindgrenille korvaamaan puolojen arvon kolme markkaa ja palkitsemaan hänen kulunsa kihlakunnanoikeudessa viidelläkymmenellä markalla. Kuitenkin vapautetaan August ja Esko Lempiäinen toukokuun 29 päivänä 1917 annetun armahduskirjan nojalla suorittamasta mainittua sakkoa. Tätä kaikki asianomaiset noudattakoot.

Metsien uudet teolliset raaka-aineet ja hyödykkeet

- Kipukohtia
 - Luonnontuotteiden keruu
 - Luontomatkailu
-

Luonnontuotteet

- Ravintolisien ja funktionaalisten elintarvikkeiden globaalin liiketoiminnan arvo 1999 - 2010

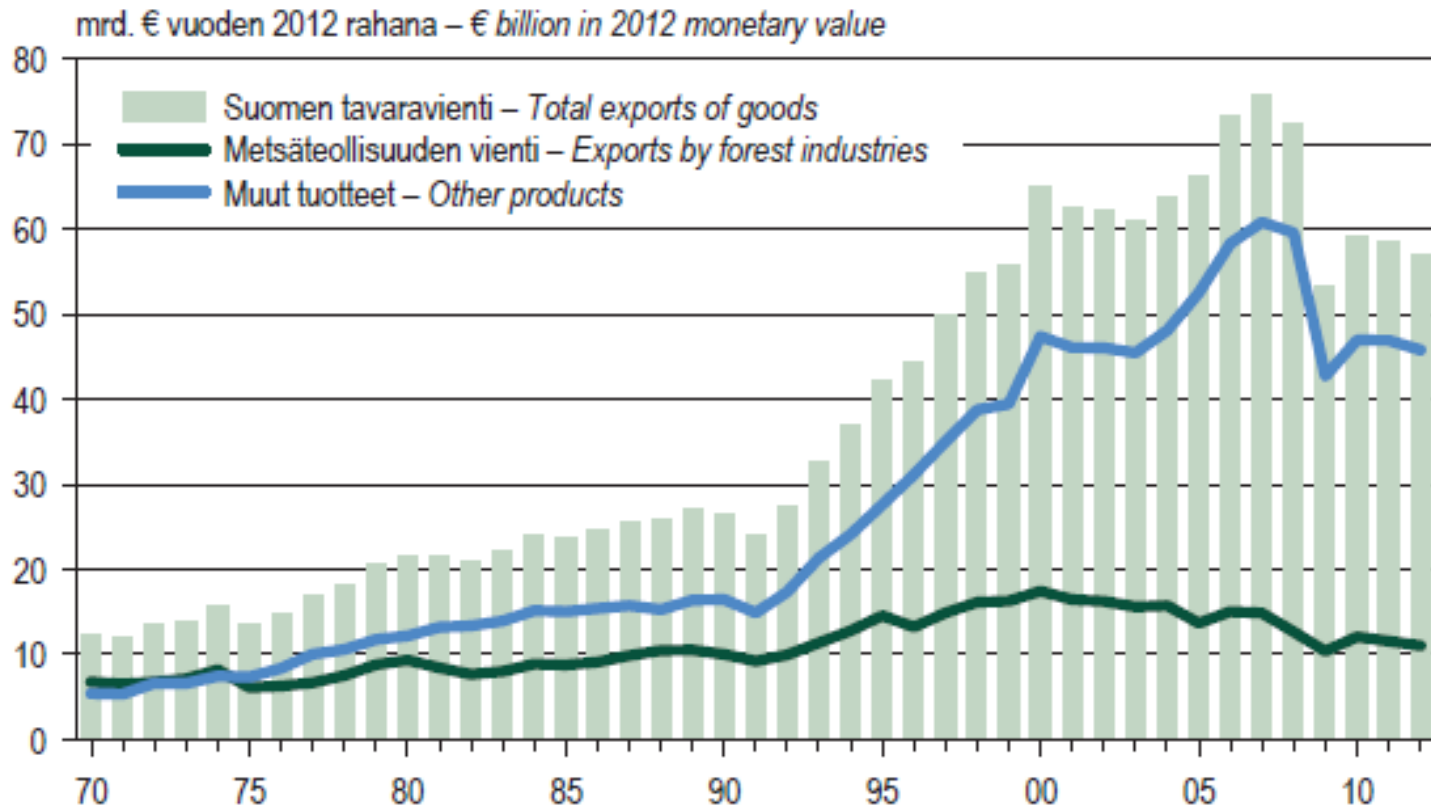


Vrt. 1700 - luku

- Anders Chydenius 1765: *”Ruotsin maanviljelyä ehkäisee pienet ja jakamattomat maat. Yhteismetsiä raiskaavat niiden omistajat kilvan liialliseen laivanrakennukseen, sahapuiksi, tervanpolttoon ja haloiksi, hiilenpolttoon, kaskeamiseen ja tarpeettomaan aitaukseen ja huonerakennukseen. Jakamattomat ja yhteisnautinnassa olevat niityt hoidetaan huonommin ja metsittyvät ja sammaltuvat nopeimmin, ja pieniksi jaetut pellot tuottavat suurta vaivaa ja vähän satoa ja estävät maanviljelystä kohoamasta, joka tapahtuu kun pelto muutetaan niityksi ja niityt pelloksi.”*
-



hyvinvointia Lapin luonnosta





Nykyinen tulkinta

- ”Luonnonvaraisia marjoja ja sieniä voi poimia jokamiehenoikeudella. Maanomistaja ei voi varata luonnonmarjoja tai sieniä omaan käyttöönsä kieltämällä alueella oleskelun tai keräämisen, ellei kyseessä ole tosiasiallisesti erityiseen käyttöön otettu alue.”
-



hyvinvointia Lapin luonnosta

Tapaus pakuri





Pakurin hinta

- 40 – 100 €/ kg
 - Koivussa voi olla useita kasvaimia
 - Oletus: Koivussa 5 kpl 500 g:n pakureita -> 2.5 kg
-> 100 – 250 €n koivu
-



Pakurin tuotanto

1. Eristettiin pakurikantoja eri puolelta Suomea
 2. Valittiin nopeakasvuinen, ”ärhäkkä” kanta
 3. Tuotettiin rihmastoja laboratorioissa, kolonisoitiin puutappeja rihmastolla
 4. Porattiin tappeja tutkimuskoivuihin
-



hyvinvointia Lapin luonnosta

Tulos

Esa Laine/MTT Raharääseikkö -hanke



Esa Laine/MTT Raharääseikkö -hanke



hyvinvointia Lapin luonnosta

Luonnontuotteet haltuun!

